TOSHIBA

取扱説明書

LDE60007c
(INA-F0227c)

機械ラッチ形 電磁接触器

形式
CA80C　CA180C
CA95C　CA220C
CA125C　CA300C
CA150C　CA400C
CA600C

二種耐熱形 電磁接触器

形式
CA125CH

この取扱説明書は，最終使用保守責任者のお手元に届くよう十分にご配慮ください。

安全上のご注意

取付け，運転，保守・点検の前に，必ずこの取扱説明書とその他の付属書類をすべて熟読し，正しくご使用ください。機器の知識，安全の情報そして注意事項のすべてについて習熟してからご使用ください。この取扱説明書では，安全注意事項のランクを「警告」「注意」として区分してあります。

⚠警告：回避しないと，死亡または重傷を招くおそれがある危険な状況を示す。

⚠注意：回避しないと，軽傷または中程度の傷害を招くおそれがある危険な状況および物的損害が発生するおそれがある場合を示す。

なお，⚠注意に記載した事項でも状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。いずれも重要な内容を記載していますので必ず守ってください。

⚠警告

- 通電中は，製品に触れたり近づいたりしないでください。感電，火傷のおそれがあります。
- 保守・点検は電源を切って行ってください。感電のおそれがあります。

⚠注意

- 取付けは，取扱説明書に規定されたスペース以上を確保して行ってください。火傷，火災のおそれがあります。
- 配線は，印加電圧・通電電流に適した電線サイズを使用し，取扱説明書に規定された締付トルクで締付けてください。火災のおそれがあります。
- 電源を切った直後の製品には触らないでください。熱くなっていますので，火傷のおそれがあります。
- 消弧室を外して使用しないでください。感電，火傷のおそれがあります。
- 製品を廃棄する場合は，産業廃棄物として取り扱ってください。

1. 荷ほどき

(1) 形式，コイル電圧および接点構成がご要求の仕様と一致しているかどうか確認してください。
(2) 輸送中の事故などによる部品の脱落や破損がないか点検してください。

2. 保管

高温多湿，腐食性ガスおよび直射日光を受ける場所を避け梱包状態で保管してください。

3. 取付け

(1) 湿気，じんあい，振動の少ない所に設置してください。
(2) 垂直面に取付けてください。許容傾斜角度は30°以内です。(図1)

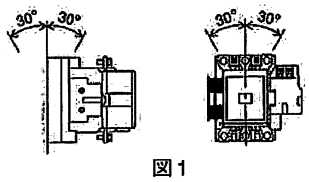

図1

4. 取付スペース

(1) 取付けは右表の寸法以上離してください。(図2)
(2) C寸法はIEC規格およびJIS規格の閉路，遮断容量試験条件下の値です。

形式	A寸法	B寸法	C寸法
CA80C ～ CA220C	5	10	0
CA300C CA400C	5	12	0
CA600C	15	15	50

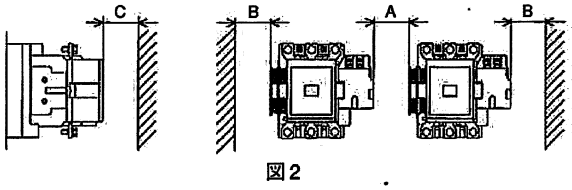

図2

5. 配線

	形式	端子ねじ		接続可能電線サイズ	適合丸形圧着端子(JIS C2805またはJIS準拠市販品) [注1] [注2]		締付トルク N・m
		サイズ	ねじ形状	JIS電線 (mm²)	端子最大幅	丸形圧着端子	
主回路	CA80C CA95C	M6	プラスマイナス穴付なべ小ねじ	2～60	22.3	R2-6～R60-6	4.0～5.0
	CA125C	M8	六角ボルト	2～60	22.3	R2-8～R60-8	9.0～11
	CA150C	M8		2～100	28.9	R2-8～R100-8	9.0～11
	CA180C CA220C	M10		2～150	36.5	R2-10～R150-10	15～20
	CA300C CA400C	M12		2～200	44.5	R2-12～R200-12	35～45
	CA600C	M16		80～325	51	R80-16～R325-16	75～100
制御回路	CA80C～CA400C	M3.5	角座金付十字穴付なべ小ねじ [注4]	1.25～2 Φ1.2～2	7.7	R1.25-3.5～R2-3.5	0.8～1.0
	CA600C	M4		1.25～5.5 Φ1.2～2	9.9	R1.25-4～R5.5-4	1.2～1.5

[注1] 端子最大幅以下の圧着端子をご使用ください。
[注2] JISおよびJIS準拠品以外の圧着端子を使用する場合は，端子および圧着工具は市販品より選定してご使用ください。
[注3] 各端子とも電線または圧着端子を2個接続できます。図3をご参照ください。
[注4] CA600Cの場合，補助端子以外は亀甲形座金付十字穴付なべ小ねじになります。

図3

6. 電磁接触器の動作表示 (CA80C～400C)

動作表示部の位置で動作状態の確認ができます。(図4)
動作表示部に触れないでください。
感電・火傷のおそれがあります。
なお，動作表示部でのシーケンスチェックはできません。

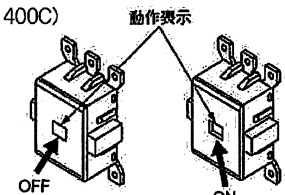

図4

7. 操作

7.1 電気的

(1) 投入指令および引外し（釈放）指令は0.3秒以上あたえてください。
(2) 引外しコイルは，短時間定格（15秒）ですので，必ず自己消磁接点（端子13－14）を通して使用してください。
(3) 投入コイルは内蔵された電子回路によって自己消磁されますので，電磁接触器本体の補助接点を消磁用に使用しないでください。
(4) 投入および引外しコイルの励磁制御回路には互いにインターロックを付けてください。

7.2 手動操作

手動操作は引外しのみ可能です。手動投入はできません。手動引外しは図5の方法で行ってください。手動操作は，実負荷回路（負荷が接続された状態）では，絶対に行わないでください。

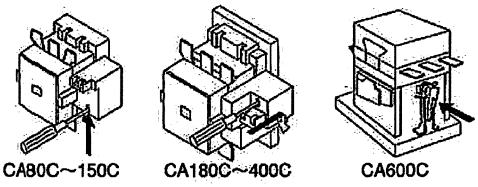

図5

8. 保守・点検

8.1 運転前の点検

(1) ねじのゆるみがないことを確認してください。
(2) 電線くず，ワッシャなどが製品にはさまっていないか，確認してください。
(3) 制御回路電圧は，コイル電圧の許容変動範囲内にあることを確認してください。許容電圧変動範囲はコイル電圧の85～110%です。
(4) AC操作の場合，制御電源が，ひずみや陥没などのない50/60Hzの正弦波であることを確認してください。
(5) 通電する前に，ラッチが釈放状態であることを確認してください。投入している場合は，引外し操作を行ってください。
(6) 追加補助接点ユニットは，取付けできません。

8.2 運転後は早めに初期点検し，その後は定期的に点検してください。

東芝産業機器システム株式会社

URL http://www.toshiba-tips.co.jp